Supplementary Material

 $\begin{array}{c} \text{Table S1} \\ \text{Complete blood cell counts of juvenile cats after vaccination and challenge} \end{array}$

WBC 10°/L (4,0-) Control (PBS) 18,63 ± (21,75 ± (1,7	Param	Unit	Group	Kittens (n=4 per group)			
MBC 10 10 10 10 10 10 10 1	$eter^1$	(Referen		Day 0	Day 28	Day 31	
MBC		ce		(Mean ±	(Mean ±	$(Mean \pm SD)$	
(4,0- 40,0 Antigen alone		ranges)		SD)			
Martigen alone	WBC		Control (PBS)			$13,78 \pm 2,61$	
A		(4,0-		4,79			
Alum Adj		40,0)	Antigen alone	15,18 ±	$20,10 \pm$	$20,10 \pm 8,02$	
Alum Adj							
Alum Adj			O/W Adj		$18,60 \pm$	$14,88 \pm 1,98$	
A							
P Value (Max - Min)			Alum Adj			$11,88 \pm 3,42$	
LYM#							
(1,5-7,0)							
MID# 10°/L Control (PBS) 1,51 6,13 ± 2,93	LYM#		·				
MID# 10°/L Control (PBS) 0,80 ± 0,00 ± 0							
MID# 10°/L Control (PBS) 0,80 ± 0,32 0,90 ± 0,07 0,35 ± 0,05 (0,0-1,9) Antigen alone 0,95 ± 0,44 0,95 ± 0,51 0,80 ± 0,42 (0,0-1,9) Antigen alone 0,95 ± 0,44 0,95 ± 0,51 0,80 ± 0,44 (0,0-1,9) Antigen alone 0,95 ± 0,44 0,95 ± 0,51 0,80 ± 0,44 (0,0-1,9) Antigen alone 0,95 ± 0,44 0,95 ± 0,51 0,80 ± 0,44 (0,0-1,9) Antigen alone 0,95 ± 0,44 0,95 ± 0,51 0,80 ± 0,44 (0,0-1,9) P Value (Max - Min) 0,63 ± 0,09 (0,0-1,9) P Value (Max - Min) 0,63 ± 0,09 (0,0-1,9) P Value (Max - Min) 0,63 ± 0,09 (0,0-1,9) P Value (PBS) 10,50 ± 12,93 ± 10,13 ± 1,86 (12,1-15,0) Antigen alone 8,38 ± 1,80 9,65 ± 3,25 13,20 ± 5,04 (0,0-1,0) P Value (Max - Min) 0,70 ± 0,99 0,39 ± 0,94 0,14 ± 0,99 (12,0-14,0-14,0-14,0-14,0-14,0-14,0-14,0-14			O/W Adj	$5,30 \pm 1,51$			
NID# 10°/L Control (PBS) 0,80 ± 0,32 0,99 ± 0,07 0,35 ± 0,05							
MID# (0,0-1,9)			P Value (Max - Min)			0,35 - 0,87	
Control (PBS) Antigen alone				· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			
O/W Adj	MID#						
Alum Adj							
GRA# 10 %/L (2,1-2,1-3) Control (PBS) 0,63 - 0,99 0,20 - 0,96 15,0) Antigen alone 8,38 ± 1,80 9,65 ± 3,25 13,20 ± 5,04 O/W Adj 10,18 ± 11,83 ± 9,75 ± 2,35 2,42 6,12 Alum Adj 9,68 ± 2,42 10,50 ± 5,45 ± 1,35 5,45 ± 1,35 5,18 7 Value (Max - Min) 0,70 - 0,99 0,39 - 0,94 0,14 - 0,99 LYM% % Control (PBS) 37,48 ± 36,60 ± 23,70 ± 4,51 6,14 6,43 45,0) Antigen alone 33,08 ± 43,50 ± 29,25 ± 6,90 7,25 10,68 30,10 ± 7,72 7,51 5,13 30,10 ± 7,72 7,51 5,13 Alum Adj 39,08 ± 40,80 ± 35,93 ± 12,06 3,02 5,11 P Value (Max - Min) 0,58 + 0,97 0,40 - 0,77 >0,05 - 0,46 MID% % Control (PBS) 4,58 ± 0,86 4,23 ± 0,76 4,43 ± 0,19 4,50 ± 0,99 Antigen alone 4,30 ± 0,66 4,85 ± 0,78 3,85 ± 0,95 O/W Adj 3,90 ± 0,35 3,43 ± 0,37 4,38 ± 1,46 Alum Adj 4,45 ± 0,60							
SO,99 SO,9							
GRA# 10°/L (2,1-10,0) Control (PBS) 10,50 ± 2,33 ± 2,59 10,13 ± 1,86 2,33 ± 2,59 10,13 ± 1,86 10,18 ± 1,80 9,65 ± 3,25 13,20 ± 5,04 10,18 ± 1,183 ± 9,75 ± 2,35 13,20 ± 5,04 10,18 ± 1,183 ± 9,75 ± 2,35 2,42 6,12 6,12 10,18 ± 1,83 ± 9,75 ± 2,35 13,20 ± 5,04 10,18 ± 1,83 ± 9,75 ± 2,35 13,20 ± 5,04 10,18 ± 1,83 ± 9,75 ± 2,35 13,20 ± 5,04 10,18 ± 1,83 ± 9,75 ± 2,35 13,20 ± 5,04 10,18 ± 1,83 ± 9,75 ± 2,35 13,20 ± 5,04 10,18 ± 1,83 ± 9,75 ± 2,35 13,20 ± 5,04 10,20 ± 5,18 10,20 ± 5,45 ± 1,35 10,20 ± 5,45 ± 1,35 13,20 ± 5,45 ± 1,35 13,20 ± 5,45 ± 1,35 13,20 ± 5,45 ± 1,35 13,20 ± 5,45 ± 1,35 14,20 ± 1,20			P Value (Max - Min)		0,63 - 0,99	0,20 - 0,96	
C2,1-							
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	GRA#	(2,1-	Control (PBS)			$10,13 \pm 1,86$	
$ \begin{tabular}{l l l l l l l l l l l l l l l l l l l $							
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$							
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$			O/W Adj			$9,75 \pm 2,35$	
P Value (Max - Min)							
$ \begin{tabular}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$			Alum Adj	$9,68 \pm 2,42$		$5,45 \pm 1,35$	
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$							
$ \begin{array}{c} (12,0-\\ 45,0) \\ \end{array} \begin{array}{c} \text{Antigen alone} \\ \end{array} \begin{array}{c} 33,08 \pm \\ 7,25 \\ \end{array} \begin{array}{c} 10,68 \\ \end{array} \\ \end{array} \begin{array}{c} 29,25 \pm 6,90 \\ \end{array} \\ \end{array} \\ \begin{array}{c} 7,25 \\ \end{array} \begin{array}{c} 10,68 \\ \end{array} \\ \end{array} \begin{array}{c} 0/\text{W Adj} \\ \end{array} \begin{array}{c} 32,00 \pm \\ 7,51 \\ \end{array} \begin{array}{c} 32,60 \pm \\ 30,10 \pm 7,72 \\ \end{array} \\ \end{array} \begin{array}{c} 30,08 \pm \\ 30,02 \\ \end{array} \begin{array}{c} 5,11 \\ \end{array} \\ \end{array} \begin{array}{c} \text{P Value (Max - Min)} \\ \end{array} \begin{array}{c} 0,58 - 0,97 \\ \end{array} \begin{array}{c} 0,40 - 0,77 \\ 0,05 - 0,46 \\ \end{array} \\ \begin{array}{c} \text{MID\%} \\ \end{array} \begin{array}{c} \text{MiD\%} \\ \end{array} \begin{array}{c} \text{Control (PBS)} \\ \end{array} \begin{array}{c} 4,30 \pm 0,36 \\ 4,30 \pm 0,36 \\ \end{array} \begin{array}{c} 4,43 \pm 0,19 \\ 3,90 \pm 0,35 \\ \end{array} \begin{array}{c} 3,43 \pm 0,37 \\ 4,38 \pm 1,46 \\ \end{array} \\ \begin{array}{c} A\text{lum Adj} \\ A\text{lum Adj} \\ \end{array} \begin{array}{c} 4,45 \pm 0,60 \\ 4,45 \pm 0,98 \\ 3,50 \pm 0,72 \\ \end{array} \begin{array}{c} 0,72 + 0,99 \\ \end{array} \begin{array}{c} \text{GRA\%} \\ \end{array} \begin{array}{c} \text{Control (PBS)} \\ \end{array} \begin{array}{c} 58,45 \pm \\ 59,18 \pm \\ 59,18 \pm \\ 73,88 \pm 4,70 \\ \end{array} \begin{array}{c} 3,98 \pm 5,35 \\ \end{array} \begin{array}{c} 66,90 \pm 7,81 \\ 66,61 \\ 11,00 \\ \end{array} \begin{array}{c} 0/\text{W Adj} \\ \end{array} \begin{array}{c} 3,98 \pm 5,35 \\ \end{array} \begin{array}{c} 60,90 \pm 5,38 \pm 12,49 \\ \end{array} \begin{array}{c} 41,49 \pm 5,18 \\ \end{array} \begin{array}{c} 57,38 \pm 12,49 \\ \end{array} \begin{array}{c} 67,58 \pm 12,49 \\ \end{array} \begin{array}{c} 56,00 \pm 54,63 \pm 5,73 \\ \end{array} \begin{array}{c} 67,58 \pm 12,49 \\ \end{array} \begin{array}{c} 51,49 \pm 5,73 \\ \end{array} \begin{array}{c} 57,58 \pm 12,49 \\ \end{array} \begin{array}{c} 51,88 \pm 5,73 \\ \end{array} \begin{array}{c} 57,58 \pm 12,49 \\ \end{array} \begin{array}{c} 57,58 \pm 5,73 \\ \end{array} \begin{array}{c} 45,00 \pm 5,73 \\ \end{array} \begin{array}$							
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	LYM%	(12,0-	Control (PBS)			$23,70 \pm 4,51$	
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$						200= 200	
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$			Antigen alone			$29,25 \pm 6,90$	
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$			O (747 A 1'			20.10 . 7.72	
Alum Adj $39,08 \pm 40,80 \pm 5,11$ P Value (Max - Min) $0,58 - 0,97$ $0,40 - 0,77$ $>0,05 - 0,46$ MID% (2,0-9,0) Antigen alone $4,30 \pm 0,66$ $4,85 \pm 0,78$ $3,85 \pm 0,95$ O/W Adj $3,90 \pm 0,35$ $3,43 \pm 0,37$ $4,38 \pm 1,46$ Alum Adj $4,45 \pm 0,60$ $4,58 \pm 0,98$ $3,50 \pm 0,72$ P Value (Max - Min) $0,48 - 0,99$ $0,35 - 0,86$ $0,24 - 0,99$ GRA% (35,0-85,0) Antigen alone $49,53 \pm 6,47$ 85,0) Antigen alone $49,53 \pm 51,65 \pm 66,90 \pm 7,81$ GO/W Adj $60,90 \pm 63,98 \pm 64,63 \pm 8,47$ $3,98$ $5,35$ Alum Adj $56,00 \pm 54,63 \pm 5,73$			O/W Adj			$30,10 \pm 7,72$	
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$			Al A-1:			25.02 + 12.00	
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$			Alum Auj			$35,93 \pm 12,00$	
MID% $(2,0-9,0)$ $(2,0-9,0)$ Antigen alone			P Value (May Min)			>0.05.046	
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	MID0/	0/2	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	1411D 70						
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$		(᠘,᠐᠆᠑,᠐)					
P Value (Max - Min) $0,48 - 0,99$ $0,35 - 0,86$ $0,24 - 0,99$ GRA%% (35,0-85,0)Control (PBS) $58,45 \pm 59,18 \pm 73,88 \pm 4,70$ 85,0)Antigen alone $49,53 \pm 6,47$ Antigen alone $49,53 \pm 6,61$ $51,65 \pm 66,90 \pm 7,81$ $6,61$ $11,00$ O/W Adj $60,90 \pm 63,98 \pm 64,63 \pm 8,47$ $3,98$ $5,35$ Alum Adj $56,00 \pm 54,63 \pm 5,73$							
GRA%% (35,0-85,0)Control (PBS) $58,45 \pm 59,18 \pm 73,88 \pm 4,70$ 3,15 $59,18 \pm 6,47$ 49,53 $\pm 6,47$ $60,47$ 51,65 $\pm 66,90 \pm 7,81$ 6,61O/W Adj $60,90 \pm 63,98 \pm 64,63 \pm 8,47$ 3,98 $64,63 \pm 8,47$ 5,18Alum Adj $56,00 \pm 54,63 \pm 5,73$ $67,58 \pm 12,49$							
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	CDA0/	0/_					
Antigen alone $49,53 \pm 51,65 \pm 66,90 \pm 7,81$ $6,61 $	GRA%	(35,0-	COILLIOI (LD2)	•		/ 3,00 エ 4,/0	
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$			Antigon alone			66 00 + 7 91	
O/W Adj $60,90 \pm 63,98 \pm 64,63 \pm 8,47$ 3,98 $5,35Alum Adj 56,00 \pm 54,63 \pm 67,58 \pm 12,495,18$ $5,73$			Anagen alone			UU,3U ± /,01	
Alum Adj $3,98$ $5,35$ $56,00 \pm 54,63 \pm 67,58 \pm 12,49$ $5,18$ $5,73$			O/M Adi			64 62 ± 0 47	
Alum Adj $56,00 \pm 54,63 \pm 67,58 \pm 12,49$ 5,18 5,73			O/W Auj			04,03 ± 8,4/	
5,18 5,73			Alum Adi			67 50 ± 12 40	
			Alulli Auj			07,30 ± 14,49	
1 value (lviax - lviiii)			P Value (May - Min)			0 10 - 0 47	
			- 1 value (iviax - ivilii)	0,41 - 0,33	0,00 - 0,70	U,1U - U,4/	

RBC	$10^{12}/L$	Control (PBS)	$6,31 \pm 0,86$	$5,44 \pm 0,32$	$5,59 \pm 0,23$
	(4,6-	Antigen alone	$5,50 \pm 0,46$	$5,54 \pm 0,33$	$5,29 \pm 0,56$
	10,0)	O/W Adj	$5,67 \pm 0,42$	$5,59 \pm 0,32$	$5,17 \pm 0,45$
		Alum Adj	$6,22 \pm 0,29$	$5,48 \pm 0,39$	$5,42 \pm 0,66$
		P Value (Max - Min)	>0,05 - 0,98	0,94 - 0,99	0,45 - 0,92
HGB	g/L (93,0-	Control (PBS)	107,50 ± 5,02	105,75 ± 6,42	96,75 ± 5,3
	153,0)	Antigen alone	103,50 ± 5,68	100,00 ± 3,81	89,00 ± 6,2
		O/W Adj	108,00 ± 8,15	101,25 ± 4,71	92,75 ± 5,1
		Alum Adj	109,25 ± 12,21	101,00 ± 5,34	95,25 ± 12
		P Value (Max - Min)	0,77 - 0,99	0,54 - 0,70	0,30 - 0,98
МСНС	g/L (300,0- 380,0)	Control (PBS)	330,75 ± 17,63	335,25 ± 11,39	308,75 ± 2
		Antigen alone	336,50 ± 13,79	321,75 ± 28,95	$302,75 \pm 5$
		O/W Adj	341,75 ± 20,05	339,25 ± 19,14	314,50 ± 4
		Alum Adj	343,25 ± 10,87	343,00 ± 22,56	299,00 ± 9
		P Value (Max - Min)	0,55 - 0,91	0,49 - 0,96	0,71 - 0,91
MCH	pg (13,0- 21,0)	Control (PBS)	17,23 ± 0,90	18,15 ± 0,59	17,30 ± 0,4
		Antigen alone	16,68 ± 1,93	18,15 ± 1,74	$16,90 \pm 0,7$
		O/W Adj	16,70 ± 0,79	18,18 ± 0,71	18,03 ± 0,8
		Alum Adj	17,75 ± 0,87	18,68 ± 0,53	17,58 ± 0,3
		P Value (Max - Min)	0,77 - 0,79	0,78 - >0,99	0,59 - 0,95
MCV	fL (39,0- 52,0)	Control (PBS)	50,78 ± 0,97	51,18 ± 1,13	61,30
		Antigen alone	50,05 ± 1,30	50,55 ± 1,37	60,90
		O/W Adj	49,40 ± 2,19	49,73 ± 2,09	50,38
		Alum Adj	50,58 ± 1,15	51,08 ± 1,05	51,83
		P Value (Max - Min)	0,38 - 0,99	0,34 - 0,99	0,95 (Control vs. Antigentalone) <0,0001 (Control vs. O/W) <0,0001 (Control vs. Alum)
RDW- CV	% (14,0- 18,0)	Control (PBS)	15,48 ± 0,93	15,23 ± 0,55	$13,60 \pm 0,3$
		Antigen alone	15,40 ± 1,80	16,00 ± 2,42	$13,63 \pm 0,2$
		O/W Adj	15,53 ± 0,93	15,98 ± 1,14	$13,65 \pm 0,4$
		Alum Adj	14,75 ± 1,01 0,67 - 0,99	14,50 ± 0,95 0,64 - 0,67	$12,93 \pm 0,3$
		P Value (Max - Min)			0,73 - > 0,9

RDW-	fL	Control (PBS)	37,35 ±	37,73 ±	$35,05 \pm 1,22$	
KDW- SD	(35,0- 56,0)	Control (1 DS)	2,71	1,38	55,05 ± 1,22	
		Antigen alone	37,23 ±	39,70 ±	34,43 ± 1,95	
		O (7A7 A J:	1,94	1,49	$35,55 \pm 1,10$	
		O/W Adj	36,50 ± 1,85	37,70 ± 1,22	35,55 ± 1,10	
		Alum Adj	37,08 ±	35,70 ±	$34,70 \pm 1,28$	
			1,17	1,59		
		P Value (Max - Min)	0,80 - 0,99	0,20 -	0,90 - 0,98	
нст	%	Control (PBS)	35,78	>0,99 34,30 ±	$31,33 \pm 1,60$	
1101	(28,0- 49,0)	Control (LDS)	±2,63	2,12	01,00 ± 1,00	
		Antigen alone	31,35 ±	31,28 ±	29,38 ± 1,89	
		O KAT A 1:	3,89	2,74	20 55 + 1 44	
		O/W Adj	30,48 ± 1,06	29,88 ± 0,54	$29,55 \pm 1,44$	
		Alum Adj	37,90 ±	35,40 ±	$31,95 \pm 4,50$	
			2,40	3,02	01,00 = 1,00	
		P Value (Max - Min)	0,06 - 0,22	>0,05 -	0,57 - 0,97	
DIT	10 ⁹ /L	Control (DDC)	172.25 -	0,87	100 75 ± 04 25	
PLT	(100,0-	Control (PBS)	172,25 ± 32,92	175,25 ± 39,35	180,75 ± 84,25	
	514,0)	Antigen alone	151,50 ±	144,25 ±	165,75 ± 35,49	
			15,26	19,23		
		O/W Adj	113,75 ±	133,00 ±	$173,25 \pm 37,99$	
		Alum Adj	7,85 112,75 ±	9,77 130,25 ±	125,75 ± 34,85	
		Alulii Auj	7,63	25,90	125,75 ± 54,05	
		P Value (Max - Min)	0,17 - 0,85	0,19 - 0,47	0,08 - 0,98	
\mathbf{MPV}	fL	Control (PBS)	$7,28 \pm 0,46$	$7,53 \pm 0,48$	$7,98 \pm 0,08$	
	(5,0-	Antigen alone	$7,20 \pm 0,22$	$7,35 \pm 0,36$	$7,90 \pm 0,07$	
	11,8)	O/W Adj	$7,55 \pm 0,25$	$7,65 \pm 0,52$	$8,05 \pm 0,18$	
		Alum Adj	$7,25 \pm 0,11$	$7,40 \pm 0,10$	$\frac{7,73 \pm 0,19}{0.40 \times 0.07}$	
DDYA	CT	P Value (Max - Min)	0,43 - 0,99	0,72 - 0,89	0,49 - 0,97	
PDW	fL (10,0- 18,0)	Control (PBS)	16,45 ± 1,17	18,05 ± 2,48	$12,28 \pm 2,76$	
		Antigen alone	16,55 ±	18,00 ±	$9,60 \pm 0,14$	
			0,71	3,97	· ·	
		O/W Adj	13,80 ±	12,95 ±	$9,98 \pm 1,76$	
		Alum Adj	3,36 16,00 ±	5,60	$16,48 \pm 4,35$	
		Alulii Auj	$2,00 \pm 2,00$	17,80 ± 2,78	$10,40 \pm 4,33$	
		P Value (Max - Min)	0,46 -	>0,05 -	0,13 - 0,57	
			>0,99	>0,99		
PCT	%	Control (PBS)	0.10 ± 0.00	0.13 ± 0.03	0.14 ± 0.07	
	(0,1-0,5)	Antigen alone	0.10 ± 0.00	0.11 ± 0.02	0.12 ± 0.08	
		O/W Adj	0.11 ± 0.00	0.08 ± 0.01	0.14 ± 0.03	
		Alum Adj	0.11 ± 0.00	0.08 ± 0.02	$\frac{0.08 \pm 0.03}{2.005}$	
		P Value (Max - Min)	0,95 - >0,99	0,12 - 0,76	>0,05 - >0,99	
P-LCR	% (13,0- 43,0)	Control (PBS)	15,98 ±	11,48 ±	10,03 ± 1,87	
			1,23	2,94		
		Antigen alone	14,20 ± 1,00	$8,65 \pm 2,42$	$7,55 \pm 1,20$	
		O/W Adj	1,00 16,53 ±	11,63 ±	10,30 ± 1,22	
		C/ 11 114g	2,46	4,12	10,00 - 1,22	
		Alum Adj	16,75 ±	13,05 ±	11,03 ± 2,66	
		D.V. L. (Mr. 35)	2,53	2,84	0.22 0.00	
1 Soc M	othode see	P Value (Max - Min)	0,58 - 0,97	0,23 - 0,99	0,33 - 0,99	
¹ See Methods section for abbreviations.						